# Infotafel 5
# Bauxit

ERZWEG Nord

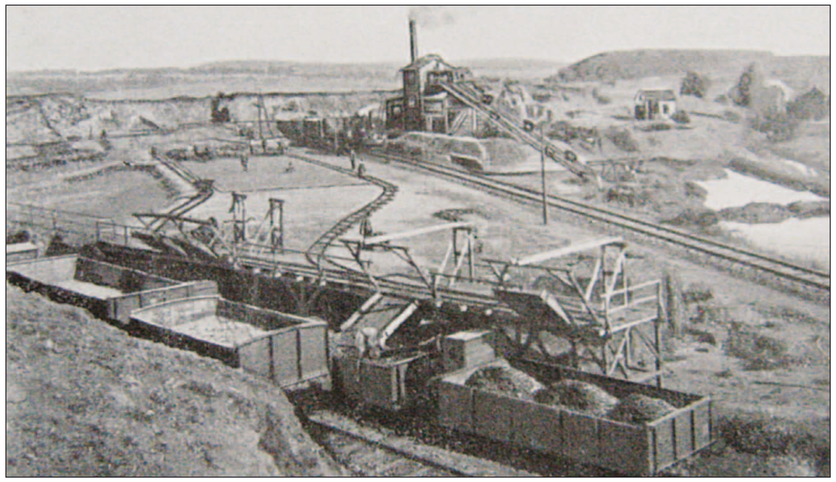
Auch wenn der heimische Rohstoff Bauxit für die heutige Montanindustrie bedeutungslos geworden ist, verdient er es, hier beschrieben zu werden, denn vor rund einhundert Jahren waren von der nördlichen Wetterau herauf bis in den Bereich des Erzweges Nord mehr als zwanzig Bauxitgruben mit insgesamt über 400 Beschäftigten in Betrieb. So hatte ein ausgedehntes Grubenfeld im Walddistrikt „Lichter Wald" in der Gemarkung Bernsfeld (Tafeln 6 u. 17) ein ergiebiges Vorkommen aufzuweisen. Aus der Grube Vulkan wurde neben Eisenerz auch Bauxit gefördert. Nur etwa 200 m westlich dieser Informationstafel ist in der Grünberger Gemarkung Weitershain eine weitere ehemalige Bauxitgrube zu finden. Das Gleiche gilt für die Orte Stangenrod, Beltershain, Lumda und Grünberg in geringer Entfernung zum Erzweg Nord. Bauxit, in früheren Quellen auch als Hydra(r)gillit bezeichnet, ist der einzige wirtschaftlich interessante Rohstoff für die Aluminiumherstellung. Der heimische Bauxit ist zwar mit knapp 50 % Aluminiumoxydgehalt und den hohen Gewinnungskosten dem Bauxit aus anderen Ländern unterlegen, wurde aber besonders in Kriegszeiten mit Einfuhrbeschränkungen hier in größeren Mengen gefördert. Wichtige Betreiber waren die Firmen Ayl, eine Tochter der Hessischen Bauxit GmbH, Gießen von 1921 bis 1923 und Buderus von 1928 bis 1955. Ayl lieferte über den Bahnhof Lumda zur Zentralwäsche nach Münster (siehe unten), Buderus bereitete den Rohbauxit selbst auf, und zwar von 1928 bis 1934 in der Wäsche Atzenhain (ca. 1 km nordwestlich von Atzenhain) und Hedwig/Albert (unter Buderus auch als Grube Albert geführt) zwischen Nieder-Ohmen und Bernsfeld).

Bauxitgewinnung im Tagebau. Stufenweiser Abbau, die in der Erde enthaltenen Bauxitknollen wurden durch Sieben gewonnen, oft war mehrmaliges Sieben erforderlich (Carl Köbrich, Rückblick auf die Entwicklung des Hessischen Bergbaus, 1928)

Bauxit ist wie das heimische Eisenerz durch Verwitterungsvorgänge der Vogelsberger Basaltlagerstätten entstanden und trägt seinen Namen nach dem südfranzösischen Ort Les Baux-de-Provence, wo er 1821 von dem französischen Geologen Pierre Berthier entdeckt wurde. Der hiesige Bauxit schwankt in seiner Farbe mit dem Anteil an Eisenoxyd von hell-grau, beige bis zu einem dunklen Rotbraun. Bauxit mit einem großen Anteil an Eisenoxyd hat eine höhere Dichte aufzuweisen als die hellen Sorten.

Bauxitvariationen (Foto Werner Wißner)

Als Bodenschatz und erst recht als Rohstoff für die Aluminiumherstellung ist heimischer Bauxit erst sehr viel später als das Eisenerz in den Fokus der Menschen gelangt. Bauxit diente bis zum Ersten Weltkrieg überwiegend zur Herstellung von feuerfestem Material, Farben, Alaun und Soda sowie als Korund (Schleifmittel). Mit den Fortschritten bei den Verfahren der Aluminiumgewinnung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gewann der Bauxitbergbau allgemein größere wirtschaftliche Bedeutung.



Bauxit-Zentralwäsche bei Münster. Waschgebäude oben Mitte mit Anschlussgleis, Klärteiche rechts neben der Wetter, Bahnverladung im Vordergrund (Carl Köbrich, Rückblick auf die Entwicklung des Hessischen Bergbaus, 1928)

Anfänglich durch Auflesen der Bauxitknollen auf Äckern und anderen Freiflächen gewonnen, ging man mit steigendem Bedarf zum Abbau in Schächten und später zur Gewinnung aus offenen Gruben über. Die in der weichen Roterde lagernden Knollen wurden durch Siebe geworfen und damit weitgehend von anhaftendem unhaltigem Material befreit. Je nach Beschaffenheit des Bodens musste das Sieben mehrmals wiederholt werden. Durch Waschen in einer rotierenden Trommel hat man bessere Ergebnisse bei der Qualität des Endproduktes erzielt. Noch vor Ende des Ersten Weltkrieges ging bei Münster an der Wetter eine Zentralwäsche in Betrieb, die mit vorgesiebtem Material beliefert wurde. Diese Wäsche besaß ein Anschlussgleis an die frühere Bahnstrecke Grünberg–Lich. Anfallender Schlamm wurde in Absetzbecken geleitet. Das Erzkonzentrat hatte 46–48 % Aluminiumoxyd aufzuweisen. Mit der Anlage konnte man den Vorgaben der Abnehmer nach größeren Lieferungen und gleich bleibender Qualität besser entsprechen. Im Jahr 1918 stand Deutschland an vierter Stelle der Weltproduktion an Bauxit und war nach den USA zweitgrößter Aluminiumhersteller. Hier einige Produktionszahlen auszugsweise (in tausend Tonnen):
1922 – 15,2, 1926 – 0,3,
1937 – 19,9, 1953 – 7,8,
1975 – 0,8.
Wie aus den Zahlen zu ersehen, brachte die Inflation Anfang/Mitte der 1920er Jahre das Aus für fast alle Bauxitgruben in Deutschland. Mit der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten stiegen ab 1934 bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges die Abbaumengen wieder deutlich an, um in den 1970er Jahren gegen Null auszulaufen.

Recherche: Werner Wißner

Partner des GEOPARK VULKANREGION VOGELSBERG

NATIONALER GEOPARK VULKANREGION VOGELSBERG

INDUSTRIEKULTUR mittelhessen

Gefördert durch:
HESSEN
Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen

Wir danken den Unterstützern:
Buderus Heizsysteme mit Zukunft.

Kontakt:
ERZWEG Projektgruppe
www.erzwanderweg.de
Mücke HESSENS GRÜNE MITTE
Tel. 06400/9102-0
www.gemeinde-muecke.de